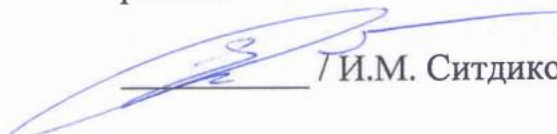


ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАШКИРСКИЙ ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (БЭК)

УТВЕРЖДЕНО:

Заместитель директора
по учебной и методической
работе



/ И.М. Ситдиков /

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
МДК 11.1 Технология разработки и защиты баз данных

09.02.07 Информационные системы и программирование

Комплект контрольно-оценочных средств профессионального модуля разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

ОДОБРЕНО:

ПМК Компьютерных
технологий

Протокол № 7

от « 20 » марта 2023г.

Председатель предметно-
методической комиссии

Жаркова / Ю.В. Жаркова /

Разработчик: Муталов Ф.А., преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
1.1 Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов	4
1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	5
2 Оценка освоения учебной дисциплины	5
3 Методическое обеспечение наполняемости контрольно- измерительных материалов.....	8
3.1 Вопросы для подготовки к экзамену	8
3.2 Задания для текущего контроля	11
4 Контрольно-измерительные материалы для проведения аттестации	12
4.1 Контрольно-измерительные материалы для проведения аттестации (экзамен).....	12
5 Критерии измерения качества образовательного процесса	12
5.1 Критерии оценивания экзамена.....	12

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

1.1 Область применения комплекта контрольно-измерительных материалов

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу междисциплинарного курса профессионального модуля МДК 11.1 Технология разработки и защиты баз данных

КИМ включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Междисциплинарный курс профессионального модуля МДК 11.1 Технология разработки и защиты баз данных обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

2 Оценка освоения учебной дисциплины

Предметом измерения служит объем умений и знаний, полученных при реализации программы по дисциплине «Технология разработки и защиты баз данных», направленный на формирование предусмотренных ФГОС общих компетенций.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД. Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована. Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во вре-

	<p>средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	<p>мя учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анали-</p>

	<p>выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>зу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на госу-</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	

дарственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

3 Методическое обеспечение наполняемости контрольно-измерительных материалов

3.1 Вопросы для подготовки к экзамену

1. Базы данных(БД) -хранилища информации. Сервер БД. Системы управления базами данных(СУБД).
2. Основные понятия: удалённые базы данных, таблицы, поля, записи, ключи, индексы, связи.
3. Управление распределёнными данными: технологии управления, блокировка ресурсов, сериализуемые транзакции.

4. Реляционные отношения между таблицами. Виды связей между таблицами. Ссылочная целостность БД.
5. Модели БД. Понятие локальной сети, сервера, рабочей станции. Отличия и преимущества удалённых баз данных от локальных.
6. Преимущества, недостатки и место применения двухзвенной и трёхзвенной архитектуры.
7. Файл-серверная, клиент-серверная, распределённая, Интернет архитектуры.
8. Архитектура приложений баз данных.
9. Базовая технология COM: понятие и создание объекта, интерфейсы объекта.
10. Основные понятия и применения технологий CORBA, MIDAS.
11. Основные понятия и применения технологий InterBase, ADO, OLE DB, dbExpress.
12. Основные функции процессора баз данных VDE, стандарт ODBC.
13. Принципы проектирования информационных систем.
14. Проектирование серверной части приложения баз данных.
15. Назначение и структура файлов базы данных. Команды по созданию и перемещению файла базы данных, по определению структуры и администрированию базы данных.
16. Проектирование структуры базы данных в среде Erwin.
17. Нормализация таблиц.
18. Команды по созданию, модификации и удалению таблицы.
19. Настройка системных файлов для работы с удалённой базой данных. Организация сеанса связи с удалённой базой данных. Настройка приложения клиента для работы с удалённой базой данных.
20. Создание серверной части приложения.
21. Настройка сеанса связи с удалённой базой данных в VDE. Визуальное проектирование базы данных.
22. Визуальное проектирование таблиц, индексов, установление взаимосвязей и условий ссылочной целостности, обеспечение достоверности данных.
23. Просмотр и модификация созданной структуры базы данных. Общая структура данных: типы баз данных, организация связи с БД, модуль данных, подключение данных.
24. Создание БД с помощью DatabaseDesktop. Создание псевдонимов.
25. Создание простейшего приложения средствами Delphi.
26. Приложения с несколькими связанными таблицами.
27. Связь с сервером БД. Разработка БД средствами Delphi. Компоненты для доступа к данным и их отображения.
28. Создание модуля данных. Источники данных.
29. Запросы на выбор данных. Установка связей между компонентами и базой данных. Назначение свойств, событий и методов компонентов.
30. Основы работы с компонентом Query.
31. Основы построения запросов на языке SQL.

32. Запросы на создание, изменение, удаление таблиц, индексов.
33. Объединение таблиц: виды (внутреннее, внешнее, левое, правое). Использование псевдонимов таблиц.
34. Визуальный построитель запросов SQL Builder.
35. Кэширование изменений, совместное применение Query и UpdateSQL.
36. Параметризованные запросы.
37. SQL-сервер Local InterBase Физическая организация базы данных формата InterBase Типы данных в таблицах InterBase. Связь с сервером и соединение с базой данных. Организация сеанса связи с удаленной БД.
38. Основные компоненты InterBase eXpress.
39. Утилиты для работы с удаленными БД в Delphi. Программа Server Manager Windows ISQL, SQL Explorer. Просмотры — Views.
40. Работа с таблицами в InterBase.
41. Полный и сокращённый форматы оператора добавления, редактирования и удаления данных. Методы выполнения операторов управления данными.
42. Понятие и назначение хранимой процедуры, триггера и генератора. Команды по созданию, редактированию и удалению хранимой процедуры, триггера и генератора.
43. Понятие и виды каскадных воздействий. Организация выполнения каскадных воздействий. Пользовательские функции.
44. Два подхода к управлению данными: в выборках и базах данных. Различные методы сортировки, поиска и фильтрации данных. Манипулирование данными в выборках.
45. Понятие и назначение транзакции. Старт, фиксация, откат и отмена транзакции. Компоненты для работы с транзакциями.
46. Понятие и назначение КЭШа. Компоненты для работы с КЭШем. Преимущества и недостатки использования транзакций и кэширования памяти.
47. Понятие исключительной ситуации. Мягкий и жёсткий выход из исключительной ситуации. Определение места и характера ошибки, вызвавшей исключительную ситуацию.
48. Перехват исключительной ситуации, написание обработчика и организация мягкого выхода из исключительной ситуации. Глобальная и локальная обработка исключений.
49. Назначение и виды отчётов. Мастер отчётов и Конструктор отчётов. Настройка печати и печать отчётов. Компоненты формирования отчётов.
50. Виды привилегий, привилегии по умолчанию. Состав параметров при установлении привилегий. Назначение привилегий. Наследуемые привилегии.
51. Привилегии на доступ к таблице, полю таблицы, к хранимой процедуре. Отмена привилегий.
52. Создание резервной копии базы данных. Восстановление базы данных. Восстановление транзакций. Регистрация новых пользователей.

53. Определение файлов базы данных, объектов, элементов среды. Процесс разархивирования. Создание прообраза копии диска. Создание копии на внешних носителях.

3.2 Задания для текущего контроля

К видам текущего контроля можно отнести:

устный опрос;

письменные работы;

контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из данных видов контроля выделяется по способу выявления формируемых компетенций:

в процессе беседы преподавателя и студента;

в процессе создания и проверки письменных материалов;

путем использования компьютерных программ, приборов, установок и т.п.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения студентом.

Устный опрос позволяет выявить детали, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

Письменные работы позволяют экономить время преподавателя, дают возможность поставить всех студентов в одинаковые условия, возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов, возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя, возможность проверить обоснованность оценки, уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

Контроль результатов образования с использованием информационных технологий и систем обеспечивает быстрое и оперативное получение объективной информации о фактическом усвоении студентами контролируемого материала, в том числе непосредственно в процессе занятий, возможность детально и персонализировано представить эту информацию преподавателю для оценки учебных достижений и оперативной корректировки процесса обучения, формирования и накопления интегральных (рейтинговых) оценок достижений студентов.

Используемые формы контроля:

1. Опрос обучающихся по темам:

1. Основы хранения и обработки данных.

2. Проектирование БД.

3. Разработка и администрирование БД
 4. Организация защиты данных в хранилищах
2. Представление докладов, рефератов.

Темы докладов (рефератов):

1. «Работа с таблицами. Ограничения целостности»
2. «Выборка данных. Оператор SELECT»
3. «Хранимые процедуры и триггеры»

4 Контрольно-измерительные материалы для проведения аттестации

4.1 Контрольно-измерительные материалы для проведения аттестации (экзамен)

Контрольно-измерительные материалы предназначены для проведения промежуточной аттестации по дисциплине Технология разработки и защиты баз данных и оценки знаний и умений аттестуемых.

Аттестация проводится в форме экзамена по завершению освоения всех тем учебной дисциплины по вопросам, приведенным в п. 3.1.

Вариант оформления задания в виде экзаменационных билетов приведен в приложении 1.

Место проведения:

Время, отведенное на выполнение задания составляет:

На подготовку ____ минут

На ответ ____ минут.

5 Критерии измерения качества образовательного процесса

5.1 Критерии оценивания экзамена

Экзамен предусматривает выполнение заданий двух уровней. Задание первого уровня формируются (в виде) из теоретического вопроса (тестового задания), задания второго уровня формируются в виде практико-ориентированной задачи.

При определении оценки необходимо исходить из следующих критериев:

Оценка 5 «отлично»:

Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.

Оценка «отлично» предполагает глубокое знание всех курсов теории. Ответ студента на каждый вопрос билета должен быть развернутым, уверенным, ни в коем случае не зачитываться дословно. Такой ответ должен продемонстрировать знание материала лекций, базового учебника дополнительной литературы,

Оценка «отлично» выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы, правильно выполнены все задания практической части работы.

Оценка 4 «хорошо»:

Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно, но допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «хорошо» ставится студенту за правильные ответы на вопросы билета, знание основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях, при наличии несущественных ошибок в выполнении практических заданий не противоречащим основным понятиям дисциплины

Оценка 3 «удовлетворительно»:

Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, и допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Положительная оценка может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных категорий по рассматриваемым дополнительным вопросам, при наличии грубых ошибок в выполнении практических заданий противоречащим или искажающим основные понятия дисциплины.

Оценка 2 «неудовлетворительно»:

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Оценка «неудовлетворительно» ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающийся не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курса.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который при ответе:

- обнаруживает значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета
- наличие грубых ошибок в выполнении практических заданий противоречащих или искажающих основные понятия дисциплины, отсутствием более 50% выполненных практических заданий.

За правильный ответ на теоретический вопрос – 2 балла

За соответствие практического задания всем требованиям – 2 балла

За верный итог – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Образец задания для проведения промежуточной аттестации (экзамен)

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАШКИРСКИЙ ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (БЭК)
специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рассмотрено на заседании ПМК «__» _____ 20__ г. Председатель ПМК _____ Ю.В.Жаркова	Задание к экзамену № 1 по МДК 11.1 Технология разработки и защиты баз данных	Разработал: Преподаватель _____ Ф.А. Янбаев
---	--	---

1. Работа с таблицами в InterBase.
2. Полный и сокращённый форматы оператора добавления, редактирования и удаления данных. Методы выполнения операторов управления данными.
3. **Задание.** Создать базу данных «Автоматизация», включающую таблицы «Модели автомобилей» (рис. 1) и «Клиенты и заказы» (рис. 2). Общий вид таблиц приведен ниже. Самостоятельно выбрать тип, длину и прочие реквизиты полей. Наполнить таблицы информацией, основываясь на примерах.

Код модели	Модель	Цвет	Коробка передач	Обивка	Заводская цена (\$)
12579	Classic liftback XL	Красный	Ручная	Ткань	350700
12580	Classic liftback GT	Черный	Автоматическая	Ткань	390200
12651	Classic Compact XL	Антрацит	Ручная	Кожа	411000
12653	Classic Compact GT	Черный	Ручная	Велюр	379000
12410	Classic Combi	Антрацит	Автоматическая	Ткань	462000

Рис. 1. Таблица «Модели автомобилей»

Код модели	№ заказа	Фамилия заказчика	Город	Телефон	Дата заказа
12579	123	Иванов	Уфа	2859655	3.08.13
12580	130	Петров	Салават	3856743	6.10.13

12651	133	Сидоров	Белорецк	342679	25.12.12
12653	135	Бендер	Уфа	56438	5.01.13
12410	138	Иванов	Уфа	2859655	20.02.13
12653	140	Петров	Салават	3856743	30.06.13
12410	145	Сидоров	Уфа	342679	25.08.13
12580	160	Дубов	Уфа	2415889	17.09.13
12410	165	Сухов	Салават	9439965	20.10.13
12653	166	Сахаров	Уфа	234567	25.12.13

Рис. 2. Таблица «Клиенты и заказы»

2. Для базы данных «Автомагазин» создать запрос для определения количества заявок на модель Classic Combi.

1. Создать форму «Модели и заказы», сделав таблицу «Модели автомобилей» главной.
2. Поместить в заголовок формы «Модели и заказы» рисунок и расположить его справа от заголовка.
3. Создать отчет «Модели автомобилей».
4. В примечание отчета поместить вычисляемое поле о средней цене автомобиля.
5. В отчете выполнить форматирование текста помещенного вычисляемого поля, изменив тип, вид, цвет, размер шрифта, вид выравнивания.